Informe definitivo de certificación

LICENCIA SINGULAR – *Generador de Número Aleatorio*

Thunderkick Malta LTD

Fecha de emisión

30/03/2016

Fechas de realización de los trabajos de certificación:

20/03/2016 - 29/03/2016

Entidad Designada:
QUINEL SA
Grundstrasse, 2
CH-6343 Rotkreuz

Operador/Proveedor:
Thunderkick Malta LTD
Level 5, The Mall Complex,
Floriana, Malta

Plataforma/Licencia:
No Aplica

Consideraciones y salvedades

Los resultados presentados en este informe de certificación representan una síntesis de documentos almacenados en las instalaciones de Quinel.

El destinatario, mediante la aceptación de este informe de certificación, da por entendido que ha reconocido y está de acuerdo con todos los términos y condiciones que se establecen a continuación. De otra manera, QUINEL M retirará la certificación provista y el destinatario devolverá inmediatamente todas las copias recibidas de este informe y no hará a ellas referencia para ningún propósito y en ningún momento.

Este documento se ha realizado para y sólo para uso interno y exclusivo de la Dirección General de Ordenación del Juego (DGOJ) y el cliente y según los términos de nuestra carta de contratación. La DGOJ y el cliente no están autorizados a suministrar los materiales ni copias de los mismos a ningún tercero salvo acuerdo previo con Quinel.

El presente Informe de Certificación de la funcionalidad describe los resultados y conclusiones obtenidos sobre la evaluación de los requisitos técnicos del sistema técnico de juego del operador, según lo especificado en la Dirección General de Ordenación del Juego en la Resolución de 6 de octubre de 2014, de la Dirección General de Ordenación del Juego, por la que se aprueba la disposición que establece el modelo y contenido del informe de certificación definitiva de los sistemas técnicos de los operadores de juego y se desarrolla el procedimiento de gestión de cambios. El criterio establecido para la realización de dicha evaluación se ha marcado según lo definido por la Dirección General de Ordenación del Juego, a través de la Resolución de 6 de octubre de 2014, por la que se aprueba la disposición por la que se desarrollan las especificaciones técnicas de juego, trazabilidad y seguridad que deben cumplir los sistemas técnicos de juego objeto de licencias otorgadas al amparo de la Ley 13/2011, de 27 de Mayo, de regulación del juego.

1. DATOS GENERALES

a) Tipo de informe de certificación

Informe definitivo de certificación – Licencia Singular – Generador de Número Aleatorio
Juego(s): NA

b) Código único de identificación del informe.

J16030078-R001_RNG_rev_1

c) Datos identicativos del Operador o del proveedor cuyo proyecto técnico se certifica

Thunderkick Malta LTD
Level 5, The Mall Complex,
Floriana, Malta

Marcas/Nombre comercial: Thunderkick

d) Datos identificativos del software utilizados

Software	Versión	Fabricante
Thunderkick GNA	3.5.0	Thunderkick Malta LTD

e) Datos identificativos de la entidad certificadora.

QUINEL SA
Grundstrasse 2 – Ch - 6343 Rotkreuz (Suiza)

f) Responsable por parte de la entidad designada para la certificación

Isacco Ceci - CEO

g) Tipo de certificación

Funcionalidad (integración)

h) Juegos

Nombre del juego según el fabricante	Nombre comercial que utilizará el operador	Modalidades y variantes	Versión	Notes
No aplica				

i) Fechas de realización de los trabajos de certificación.

20/03/2016 - 29/03/2016

j) Fecha de emisión del informe de certificación.

30/03/2016

k) Jurisdicción / Norma técnica para la evaluación

España

Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego

Orden HAP/1995/2014, de 29 de octubre, por la que se aprueba el pliego de bases que regirán la convocatoria de licencias generales para el desarrollo y explotación de actividades de juego de la Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego

Resolución de 6 de octubre de 2014, por la que se aprueba la disposición por la que se desarrollan las especificaciones técnicas de juego, trazabilidad y seguridad que deben cumplir los sistemas técnicos de juego de carácter no reservado objeto de licencias otorgadas al amparo de la Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego

Real Decreto 1613/2011, de 14 de noviembre, por el que se desarrolla la Ley 13/2011, de 27 de mayo, regulación del juego, en lo relativo a los requisitos técnicos de las actividades de juego.

Real Decreto 1614/2011, de 14 de noviembre, por el que se desarrolla la Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego, en lo relativo a licencias, autorizaciones y registros del juego

Resolución de 6 de octubre de 2014, de la dirección general de ordenación del juego, por la que se aprueba el modelo de datos del sistema de monitorización de la información correspondiente a los registros de operaciones de juego

Orden EHA/3080/2011, de 8 de noviembre, por la que se aprueba la reglamentación básica de las apuestas deportivas de contrapartida

2. Descripción del objeto de la certificación

Identificación y nombre de los elementos del software	Ref. a Sección 1.d
Licencia (operador)	No aplica - Thunderkick Malta LTD no es un operador
Fabricante(s)	Thunderkick Malta LTD
Relación de los componentes calificados como críticos y huella de los mismos.	Para la lista de los componentes críticos, por favor consulte el Apéndice A.
La identificación de los centros de procesos de datos en que están instalados	**Primary production site** This site is used for all live and main operations of Thunderkick Malta Ltd.'s gaming system and is hosted in BMIT's hosting centre located in Handaq. Malta **Secondary/Disaster recovery site** This site is put into production only in the case of emergency and is located in BMIT's hosting centre located in Qormi. Malta

Canales de acceso certificados (Internet, SMS, IVR, presencial, ...)	Internet
Sitios web certificados y nombres comerciales	No aplica
Versión del servicio web de verificación de identidad de jugadores contra el que el sistema consulta	No aplica
Medios de pago utilizados durante la certificación	No aplica
Rol del operador	No aplica
La oferta de juego bajo el alcance de la certificación, indicando variantes de juego certificadas	No aplica
Tecnologías de acceso al sistema técnico de juego certificadas, como por ejemplo:	No aplica
• Acceso web	No aplica
• Cliente descargable en tecnología Flash	No aplica
• Clientes descargables para PC (indicando para qué sistemas operativos)	No aplica
• Aplicaciones nativas para Smartphone, tabletas u otros dispositivos móviles (indicando para qué sistemas operativos)	No aplica
• Clientes de móvil de acceso web, por ejemplo, basados en HTML	No aplica

1. Resumen ejecutivo de la certificación de la funcionalidad

1.1 Calificación global de la funcionalidad

Calificación global de la funcionalidad	Conforme

1.2 Valoración específica de los juegos

Nombre del juego según el fabricante	Descripción de las reglas del juego	Cumplimiento de la Orden Ministerial del tipo de juego que corresponda	Mecánica del juego para la obtención de premios	Observaciones
No aplica				

1.3 Valoración sobre el proyecto técnico adjunto en relación con el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas

Calificación global de la funcionalidad	**CONFORME**

1.4

1.5Cuadro resumen del cumplimientos con los requisitos técnicos

Licencia Singular- Común

Área	Número total de requisitos	Número de requisitos conformes	Número de requisitos no conformes	Número de requisitos no aplica
1. Porcentaje de retorno y tablas de premios	3	0	0	3
2. Generador de números aleatorios	5	3	0	2
3. Lógica del juego	3	0	0	3
4. Registro y trazabilidad	2	0	0	2
5. Terminales y sesión de usuario	15	0	0	15
6. Canales de comunicación	5	0	0	5
7. Aplicaciones de juego gratuito	2	0	0	2
8. Interfaz gráfica	7	0	0	7
9. Comportamiento ante errores técnicos	2	0	0	2
10. Juego automático	1	0	0	1
11. Repetición de la jugada	1	0	0	1
12. Juegos “en vivo”	1	0	0	1
13. Funcionalidades varias	5	0	0	5
14. Botes progresivos	1	0	0	1
15. Sistema de control interno	10	0	0	10

a. Tabla resumen de análisis específicos

Análisis específicos varios realizados	- Análisis del Generador de Número Aleatorio

i. Análisis del Generador de Número Aleatorio

Conforme

ii. Análisis del porcentaje de retorno del jugador

No aplica

iii. Análisis de la lógica de juego y los sucesos aleatorios

Cumplimiento con las especificaciones de las reglas del juego	No aplica.
El sistema de contrapartida de manejo de riesgos para las apuestas	No aplica.
Auditoría de los cambios en la configuración vía parámetro de la contrapartida del sistema de manejo de riesgos	No aplica.
Auditoría de los cambios realizados por el empleado en las apuestas	No aplica.
Lista aleatoria de sucesos	No aplica.
Auditoría de los cambios en la configuración vía parámetro de la lógica del juego	No aplica.

b. Cuadro resumen de las pruebas de integración

Área y referencia de los requisitos	Calificación
B.1 Oferta de Juego	
B.1.1 Oferta de juego y variantes de juego	No aplica
B.1.2 Desarrollo del juego y correcta contabilización	No aplica
B.1.3 Traza de la participación para canales diferentes a Internet	No aplica
B.2 Límites económicos a la participación	
B.2.1 Límites económicos a la participación	No aplica
B.3 Comportamiento ante errores técnicos	
B.3.1 Pérdida de la comunicación con el cliente	No aplica
B.3.2 Error en el cliente	No aplica
B.4 Sistema de control interno	
B.4.1 Integridad de los registros OPT/ORT	No aplica
B.4.2 Integridad de los registros JUT/JUD	No aplica

Firma:

Isacco Ceci (QUINEL SA)

2. Detalle del cumplimiento de los requisitos técnicos

Licencia Singular – Común

Todas las evidencias de las pruebas realizadas y los resultados obtenidos se encuentran en el contenido del DVD adjunto, al interior de la carpeta "Requisitos técnicos", las firmas de las evidencias se encuentran reportadas en el ANEXO B.

Área y referencia de los requisitos	Calificación	Observaciones
Porcentaje de retorno y tablas de premios		
RES_TEC Anexo I. 3.1 Reglamentación básica del juego.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.3 Porcentaje de retorno al participante.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.4 Tablas de premios.	No aplica	
Generador de números aleatorios		
RES_TEC Anexo I. 3.5.1 Funcionamiento del GNA.	Conforme	
RES_TEC Anexo I. 3.5.2 Método escalado.	Conforme	
RES_TEC Anexo I. 3.5.3 GNA Hardware.	No aplica	GNA software
RES_TEC Anexo I. 3.5.4 Fallos del GNA.	Conforme	
RES_TEC Anexo I. 3.5.5 Resemillado del GNA.	No aplica	Resemillado siguiendo el algoritmo "Mersenne Twister"
Lógica del juego		
RES_TEC Anexo I. 3.6.1 Lógica independiente del terminal de usuario.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.6.2 Aplicación del GNA en los juegos.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.6.3 Controles de la lógica del juego.	No aplica	
Registro y trazabilidad		
RD_TEC Artículo 4.1 a) y c) Requisitos de la Unidad Central de Juegos.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 6.1 Registro y Trazabilidad.	No aplica	
Terminales y sesión de usuario		
RES_TEC Anexo I. 3.7.1.1 Identificación de terminales.	No aplica	
Si el terminal está instalando en salas de juego físicas, casino u otros establecimientos donde estén autorizados, la plataforma deberá identificar el establecimiento.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.7.1.2 Funcionalidad del terminal. Trazabilidad de las operaciones.	No aplica	
Las operaciones que realice el terminal deben tener una confirmación síncrona de la Unidad Central de Juegos para tener la consideración de formalizadas y para extender resguardos acreditativos de apuestas o depósitos realizados. Todas las transacciones realizadas en la Unidad Central de Juegos y asociadas a una persona que se deberá haber autenticado previamente, bien sea un participante, o bien sea el operador, sus técnicos o el personal autorizado por este	No aplica	

Área y referencia de los requisitos	Calificación	Observaciones
operador. Los registros permitirán identificar las transacciones realizadas desde cada terminal.		
RES_TEC Anexo I. 3.7.2.1 Instalación de componentes en el terminal de usuario.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.7.2.2 Desventaja por la calidad de conexión.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.7.2.3 Información sobre la calidad de conexión.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.7.2.4 Funcionalidad reducida para ciertos terminales.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.7.2.5 Recursos mínimos del terminal.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.7.3.1 Tratamiento de los datos del participante.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.7.3.2 Diseño físico.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.7.3.3 Integridad del terminal.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.7.3.4 Terminales móviles.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.8.1 Desconexión por inactividad.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.8.2 Registro de las sesiones de juego.	No aplica	
Canales de comunicación		
RD_TEC Artículo 15.1 y 2 Actividades de juego realizadas a través de Internet.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.2 Redirección al dominio ".es"	No aplica	
RD_TEC Artículo 16. Actividades de juego a través de mensajería de texto de servicios telefónicos fijos o móviles.	No aplica	
RD_TEC Artículo 17. Actividades de juego a través de servicios de comunicaciones por voz.	No aplica	
RD_TEC Artículo 18. Actividades de juego a través de medios de comunicación audiovisual.	No aplica	
Aplicaciones de juego gratuito		
RD_LIC Disposición adicional sexta – Aplicaciones de juego gratuito.	No aplica	
Los operadores de juego podrán ofrecer en sus plataformas aplicaciones de juego gratuito, en las que los participantes que lo deseen podrán participar en el juego sin realizar aportación económica alguna y in percibir ningún premio, directa o indirectamente, en dinero o en especie, por los aciertos o victorias que obtengan. La puesta en funcionamiento de aplicaciones de juego gratuitas no estará sujeta a la previa concesión de licencia o autorización, y no será obligatoria la constitución de registros de usuario y cuenta de juego. En las interfaces de acceso de estas aplicaciones de juego gratuito a las de pago, los operadores del juego deberán incluir un aviso a los participantes en el que se haga constar que el acceso a las aplicaciones de juego real comercializado requerirá la constitución previa de registro de usuario y cuenta de juego y	No aplica	

Área y referencia de los requisitos	Calificación	Observaciones
que el acceso a las aplicaciones de juego, real, o de pago estará prohibido a las personas incluidas en los puntos a) y b) del apartado 2 del artículo 6 de la Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego.		
Interfaz gráfica		
LEY_RJU Art. 6.1.a Temática de la interfaz de usuario.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.9.1 Datos del juego.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.9.2 Datos del participante.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.9.3 Premios.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.9.4 Juegos de cartas.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.9.5 Simulación de elementos de la vida real.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.9.6 Interfaz gráfica de terceros.	No aplica	
Comportamiento ante errores técnicos		
RES_TEC Anexo I. 3.11 Deshabilitación de un juego o de una sesión de juego.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.12 Juego incompleto.	No aplica	
Juego automático		
RES_TEC Anexo I. 3.13 Juego automático.	No aplica	
Repetición de la jugada		
RES_TEC Anexo I. 3.14 Repetición de la jugada.	No aplica	
Juegos “en vivo”		
RES_TEC Anexo I. 3.19 Juegos «en vivo».	No aplica	
Funcionalidades varias		
RES_TEC Anexo I. 3.15 Jugadores virtuales.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.16 Juegos metamórficos.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.17 Participante en estado “ausente”.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.18 Juegos multi-participante con anfitrión.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 3.21 Juegos en diferido.	No aplica	
Botes progresivos		
RES_TEC Anexo I. 3.20 Botes, botes progresivos y premios adicionales.	No aplica	
Sistema de control interno		
RD_TEC Artículo 13. Sistema de control interno.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 5.1.2 Acceso de la DGOJ al almacén.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 5.1.3 Modelo de datos del SCI.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 5.1.4 Fuente de tiempo del SCI.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 5.1.5 Firma, compresión y cifrado de datos del SCI.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 5.1.6 Rendimiento del capturador y del almacén.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 5.1.8 Indisponibilidad del SCI y suspensión de la oferta de juego.	No aplica	

Área y referencia de los requisitos	Calificación	Observaciones
RES_TEC Anexo I. 5.1.11 Calidad de la información del SCI.	No aplica	
RES_TEC Anexo I. 5.1.14 Ubicación del almacén en España.	No aplica	
RES_MOD Anexo I. Modelo de datos de monitorización.	No aplica	

Firma:

Isacco Ceci (QUINEL SA)

5. Detalles de los análisis específicos

a. Análisis del GNA

Calificación	Conforme
Fabricante	Thunderkick Malta LTD Level 5, The Mall Complex, Floriana, Malta
Producto y versión	rng-implementation\gp-rng-3.5.0-RELEASE.jar rng-interface\gp-rng-api-3.5.0-RELEASE.jar
Huella digital	f2dcd4e8ed46eb5653d99ff54f60c4e4047ad4ec ea01386be069745202580bd50c3de32c33f3553f
Tipo de GNA	GNA software
Aleatorio/Pseudoaleatorio	Pseudoaleatorio
GNA compartido	Instancia de GNA compartida con otros juegos
Algoritmo	El Mersenne twister es un Generador de números pseudoaleatorios desarrollado en 1997 por Makoto Matsumoto (松本 眞?) y Takuji Nishimura (西村 拓士?)1 reputado por su calidad. Su nombre proviene del hecho de que la longitud del periodo corresponde a un Número primo de Mersenne. Existen al menos dos variantes de este algoritmo, distinguiéndose únicamente en el tamaño de primos Mersenne utilizados. El más reciente y más utilizado es el Mersenne Twister MT19937, con un tamaño de palabra de 32-bit. Existe otra variante con palabras de 64 bits, el MT19937-64, la cuál genera otra secuencia. https://es.wikipedia.org/wiki/Mersenne_twister
Resemillado	SI, Resemillado siguiendo el Mersenne Twister algoritmo
Longitud del espacio	2^{32}
Relación de tests estadísticos	DIEHARD – Marsaglia NIST - http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-22-rev1a/SP800-22rev1a.pdf Internal Suite Quinel RNGTesterApp.exe – version 1.3.3

b. Análisis del retorno de jugador

No aplica

c. Análisis de la lógica de juego y sucesos aleatorios

i. Máquinas de azar

No aplica

ii. En los juegos de casino, póquer, juegos complementarios y máquinas de azar:

No aplica

6. Detalles de las pruebas de integración

Área	Oferta de juego
Referencia de pruebas	B.1.1
Nombre de pruebas	Oferta de juego y variantes de juego
Descripción de pruebas	Desde el interfaz del jugador, se accederá a comprobar la oferta de juego correspondiente a la licencia singular. Se analizará la oferta disponible de juego desde cada una de las diferentes aplicaciones o terminales de participación. Se analizará cada uno de los juegos y variantes ofrecidas, y se buscará la correspondencia con los juegos y variantes permitidas por la reglamentación básica. Para realizar esta prueba no se requiere jugar, sino analizar la información publicada por el operador, ya sea informativa o reglas de los juegos.
Resultados esperados	Se indicará en el resultado una relación con la siguiente información: – el nombre comercial de los juegos y variantes encontrados. – las aplicaciones o terminales desde los que están disponibles. – la correspondencia con las variantes de la reglamentación básica. – la versión de las reglas particulares evaluadas. Se contrastará esta información con el cuestionario descriptivo de la licencia cumplimentado por el operador.
Tipo de prueba	Funcional
Fecha/hora de ejecución de pruebas	
Resultados obtenidos	
Calificación	No aplica
Observaciones	

Área	Oferta de juego
Referencia de pruebas	B.1.2
Nombre de pruebas	Desarrollo del juego y correcta contabilización
Descripción de pruebas	Desde el interfaz del jugador se realizará participación en el juego, verificándose: – la correcta contabilización de apuestas, premios, comisiones u otros. – en el caso de juegos en los que exista comisión del operador, se deberá verificar que el cálculo de comisiones se corresponde con lo establecido en las reglas particulares. – se intentará realizar una participación por importe superior al saldo disponible en la cuenta de juego. En el caso de determinados juegos, se verificará: – Para apuestas, que no se pueden realizar apuestas en momentos no previstos por las reglas particulares, y en particular con posterioridad al cierre de la comercialización, del inicio del evento para apuestas convencionales, o del final del evento para apuestas en directo. – Para bingo, que no permite comprar cartones fuera del periodo de comercialización, o cuando la partida hubiera comenzado. – Para póquer o casino, que no se pueden realizar apuestas fuera de los momentos designados para ello en las reglas particulares.

	– Para máquinas de azar, se comprobará que cuando la sesión destinada al juego de máquinas de azar finalice automáticamente por alcanzar el tiempo predeterminado o la cantidad fijada al configurar dicha sesión, la partida en curso finaliza ordenadamente, y la contabilización es correcta. Nota: Esta prueba se repetirá para cada una de las diferentes aplicaciones o terminales de participación, y para cada uno de los juegos, variantes o modalidades.
Resultados esperados	Funcional. La conformidad de las verificaciones descritas anteriormente, desglosadas para cada variante analizada. Se verificará que no es posible realizar participación por importe superior al saldo disponible en la cuenta de juego. Asimismo se indicará la versión de las reglas particulares. Trazabilidad. Se describirá en el resultado las tablas, ficheros u otros que contienen la información. Se emitirá juicio sobre si el sistema de registro del sistema técnico de juego permite recuperar información para explicar cada una de las situaciones, así como
Tipo de prueba	Funcional, trazabilidad
Fecha/hora de ejecución de pruebas	
Resultados obtenidos	
Calificación	No aplica
Observaciones	

Área	**Oferta de juego**
Referencia de pruebas	B.1.3
Nombre de pruebas	Traza de la participación para canales diferentes a internet
Descripción de pruebas	En el caso de que existan, se realizarán varias participaciones de cada uno de los canales diferentes de internet, por ejemplo, SMS y teléfono.
Resultados esperados	Se analizarán los registros y trazas del sistema de cada una de los canales de participación utilizados, verificando que en el caso de SMS y teléfono el sistema conserva detalle de: – fecha/hora de cada mensaje o llamada realizada. – número de teléfono que ha originado el mensaje o llamada. – contenido del mensaje o de la llamada.
Tipo de prueba	Trazabilidad
Fecha/hora de ejecución de pruebas	-
Resultados obtenidos	-
Calificación	No Aplica
Observaciones	

Área	Oferta de juego
Referencia de pruebas	B.2.1
Nombre de pruebas	Límites económicos a la participación
Descripción de pruebas	Se verificará que el sistema es conforme a los límites económicos: importes máximos de participación y de premio. Para ello la entidad de certificación participará en el juego intentando superar cada uno de los límites descritos en las órdenes ministeriales de los juegos, en el anexo III apartado segundo. Para las máquinas de azar se verificará que el sistema es conforme a los límites establecidos al iniciar la sesión destinada al juego de máquinas de azar, tanto el límite económico como el límite temporal. Asimismo, se verificará que la cantidad de dinero que un mismo participante puede dedicar a la participación en la máquina de azar no podrá exceder del importe del saldo que el participante tenga en su cuenta de juego en el momento en que se inicie la sesión de destinada al juego de máquinas de azar de las máquinas de azar, incrementado en el importe de los premios obtenidos en dicha sesión.
Resultados esperados	Se dejará constancia de las pruebas realizadas y el resultado obtenido.
Tipo de prueba	Funcional
Fecha/hora de ejecución de pruebas	
Resultados obtenidos	
Calificación	No aplica
Observaciones	

Área	Oferta de juego
Referencia de pruebas	B.3.1
Nombre de pruebas	Pérdida de la comunicación con el cliente
Descripción de pruebas	Se realizarán pruebas de iniciar una partida y se provocará la pérdida de comunicación con la unidad central de juegos. Se restablecerá la conexión al transcurrir 1 minuto, 5 minutos o 15 minutos (diferentes intervalos de tiempo). Se verificará la reacción del sistema para finalizar la partida y su conformidad con lo descrito en las reglas particulares. Esta prueba se deberá realizar para cada uno de los terminales, aplicaciones o clientes y cada uno de los juegos o modalidades ofrecidas.
Resultados esperados	Se indicará la conformidad con las reglas particulares. Se indicará en el resultado el comportamiento obtenido para cada terminal, aplicación o cliente, y para cada juego o modalidad. Se incluirá también la versión de reglas particulares analizadas.
Tipo de prueba	Funcional
Fecha/hora de ejecución de pruebas	-
Resultados obtenidos	-
Calificación	No aplica
Observaciones	

Área	Oferta de juego
Referencia de pruebas	B.3.2
Nombre de pruebas	Error en el cliente
Descripción de pruebas	Se iniciará una partida y se provocará el apagado inesperado del terminal cliente. Se iniciará de nuevo el terminal al transcurrir 1 minuto, 5 minutos o 15 minutos (diferentes intervalos de tiempo). Se verificará la reacción del sistema para finalizar la partida, y su conformidad con lo descrito en las reglas particulares. Esta prueba se deberá realizar para cada uno de los terminales, aplicaciones o clientes y cada uno de los juegos o modalidades ofrecidas.
Resultados esperados	Se indicará la conformidad con las reglas particulares. Se indicará en el resultado el comportamiento obtenido para cada terminal, aplicación o cliente, y para cada juego o modalidad. Se incluirá también la versión de las reglas particulares analizadas.
Tipo de prueba	Funcional
Fecha/hora de ejecución de pruebas	-
Resultados obtenidos	-
Calificación	No aplica
Observaciones	

Área	Oferta de juego
Referencia de pruebas	B.4.1
Nombre de pruebas	Integridad de los registros OPT/ORT
Descripción de pruebas	En esta prueba se contrastarán los datos del SCI respecto a los datos del sistema de información del operador, con objeto de evaluar la integridad de los datos del SCI. Se obtendrán los siguientes datos mensuales: A partir del registro OPT/ORT mensual: • Participación. • Devolución de la participación. • Premios. • Premios en especie. Esta prueba requiere que la entidad de certificación acceda a datos reales en claro. El operador deberá proporcionar en claro los ficheros OPT/ORT a la entidad de certificación y ésta deberá validar que éstos coinciden con los almacenados realmente en el sistema de información del operador. No se requiere que la entidad de certificación tenga acceso a datos personales. En ningún caso se requiere que la entidad de certificación conozca la clave de cifrado.
Resultados esperados	Se contrastarán los datos de los ficheros OPT/ORT con listados obtenidos del backoffice del sistema técnico de juego. Es necesario que la entidad de certificación se cerciore de la veracidad de estos listados, dado que son la fuente para contrastar la integridad de los datos reales del SCI. Como resultado de esta prueba, la entidad de certificación deberá incluir:

	– La conformidad de las comprobaciones realizadas. – Los siguientes datos de OPT/ORT, calculados a partir de los datos mensuales, para cada mes: El cociente entre el importe de premios y el importe de participación (expresado con 4 decimales). Nota: No se incluirá en el resultado cifras de facturación directamente. Nota: Las comprobaciones y los cálculos se realizarán por separado, tanto en unidades monetarias «EUR», como en cualquier otra unidad, ya sean puntos de bonificación u otros.
Tipo de prueba	Datos reales
Fecha/hora de ejecución de pruebas	
Resultados obtenidos	
Calificación	No aplica
Observaciones	

Área	**Oferta de juego**
Referencia de pruebas	B.4.2
Nombre de pruebas	Integridad de los registros JUT/JUD
Descripción de pruebas	En esta prueba se contrastarán los datos del SCI respecto a los datos del sistema de información del operador, con objeto de evaluar la integridad de los datos del SCI. Se obtendrán los siguientes datos diarios de los 5 días previos a la realización de la prueba: A partir de los registros JUT/JUD: • Número de partidas de cada modalidad • Se tomará una muestra aleatoria de 5 partidas y se contrastarán sus datos con el sistema de información del operador. Por ejemplo, los participantes, los premios, el evento en el caso de una apuesta o el número de SMS en el caso de un concurso. Esta prueba requiere que la entidad de certificación acceda a datos reales en claro. El operador deberá proporcionar en claro los ficheros JUT/JUD a la entidad de certificación y ésta deberá validar que éstos coinciden con los almacenados realmente en el sistema de información del operador. No se requiere que la entidad de certificación tenga acceso a datos personales. En ningún caso se requiere que la entidad de certificación conozca la clave de cifrado.
Resultados esperados	Se contrastarán los datos de los ficheros JUT/JUD con listados obtenidos del backoffice del sistema técnico de juego. Es necesario que la entidad de certificación se cerciore de la veracidad de estos listados, dado que son la fuente para contrastar la integridad de los datos reales del SCI. Como resultado de esta prueba, la entidad de certificación deberá incluir: – La conformidad de las comprobaciones realizadas. Nota: No se incluirá en el resultado cifras de facturación directamente. Nota: Las comprobaciones y los cálculos se realizarán por separado, tanto en unidades monetarias «EUR», como en cualquier otra unidad, ya sean puntos de bonificación u otros.
Tipo de prueba	Datos reales
Fecha/hora de ejecución de pruebas	

Resultados obtenidos	
Calificación	No aplica
Observaciones	

7. Descripción del lugar y fecha de la ejecución de la certificación

Entidad que certifica	QUINEL SA Grundstrasse, 2 CH-6343 Rotkreuz (Suiza) URL: http://www.quinel.ch/ Email:
Fecha de certificación	30/03/2016

8. Descripción del entorno utilizando en la certificación

No aplica

9. Descripción del suporte digital que acompaña el informe de certificación

Tipo	Ubicación
Informe de certificación	\Informe\
Evidencia de la prueba de integración	\Integración\
Binarios	\Binarios\
documentos	\documentos\
las pruebas realizadas y los resultados obtenidos	\Requisitos técnicos\

Firma:

Isacco Ceci (QUINEL SA)

Anexo A

Lista de componentes críticos y SHA-1

N.	Nombre de prueba	Nombre de Fichero	SHA-1	Tipo
1	GNA	gp-rng-3.5.0-RELEASE.jar	f2dcd4e8ed46eb5653d99ff54f60c4e4047ad4ec	GNA
2	GNA	gp-rng-api-3.5.0-RELEASE.jar	ea01386be069745202580bd50c3de32c33f3553f	GNA
3	GNA	gp-rng-randomness-core-3.6.0-RELEASE.jar	93980a7cd1c2dc918bdf5e38ef303b3099cbc382	Monitoreo

FIN
DEL
DOCUMENTO